الأزهر الشريف
قطاع المعاهد الأزهرية
الإدارة المركزية للامتحانات
وشئون الطلاب والخريجين

عدد الصفحات (١٦) صفحة
وعلى الطالب مسئولية المراجعة
والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة

الورقة الامتحانية
لامتحان الشهادة الثانوية الأزهرية - الدور: الأول
عام ١٤٣٧/ ١٤٣٨هـ - ٢٠١٦/ ٢٠١٧م

المـــادة : الأحياء "لغات" القسم : العلمي زمن الإجابة : ثلاث ساعات

المذهـــب ....

السؤال	الدرجة بالأرقام	اسـم المصحح ثلاثيًا
الأول		
الثاني		
الثالث		
الرابع		
الخامس		
السادس		
السابع		
الثامن		
المجموع		

مجموع الدرجات (مكتوبًا بالحروف)
....
....
....
....

اسـم المراجع العددي ثلاثيًا:
....

اسـم المراجع الفني ثلاثيًا:
....

الرقم السرى

الرقم السرى

الأزهر الشريف – قطاع المعاهد الازهرية
الإدارة المركزية للامتحانات وشئون الطلاب والخريجين

عدد الصفحات (١٦) صفحة
وعلى الطالب مسئولية المراجعة
والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة

نموذج ثانوية أزهرية 3

اسـم المعـهـد: ....
اسـم الطالب ولقبه: ....
المـــادة: .... المذهـــب: ....
التـــاريخ: .... رقم الجلوس: ....

تنبيه
على الطالب كتابة اسمه ولقبه كاملا ويحظر عليه كتابة أي علامة تدل عليه داخل ورقة الإجابة.

توقيع الملاحظين بالاسم : ١- .... ٢- ....



عزيزي الطالب / عزيزتي الطالبة :-

- اقرأ السؤال بعناية، وفكر فيه جيدًا قبل البدء في إجابته.
- أجب عن جميع الأسئلة ولا تترك أي سؤال دون إجابة .
- عند إجابتك على الأسئلة المقالية ، أجب فيما لا يزيد عن المساحة المحددة لكل سؤال .

مثال :

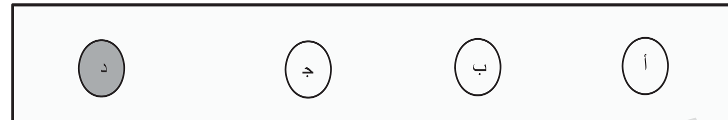
....

....

....

- عند إجابتك على أسئلة الاختيار من متعدد (إن وجدت) ظلل الدائرة ذات الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلًا كاملًا لكل سؤال .

مثال : الإجابة الصحيحة (د) مثلًا



- في حالة ما إذا أجبت إجابة خطأ ، ثم قمت بشطبها وأجبت إجابة صحيحة تحسب الإجابة صحيحة .
- فى حالة ما إذا أجبت إجابة صحيحة ، ثم قمت بشطبها وأجبت إجابة خطأ تحسب الإجابة خطأ.
- في حالة التظليل على أكثر من رمز ، تعتبر الإجابة خطأ.
- **ملحوظة : يفضل عدم تكرار الإجابة على الأسئلة.**
- عدد صفحات الكراسة (١٦) صفحة.
- تأكد من عدد صفحات كراستك، فهى مسئوليتك .
- زمن الامتحان (**ثلاث ساعات**).
- الدرجة الكلية للامتحان (٦٠) درجة .
- عند احتياج الطالب للإجابة على أي فقرة وذلك عند حدوث أي سبب يقتضي ذلك؛ يستخدم المسودة بآخر الورقة الامتحانية مع كتابة رقم السؤال والفقرة بوضوح، بشرط ألا تكون الإجابة مكررة.

هذا الجزء

غير مخصص للإجابة

Answer the following questions : **(12marks for each)**

First question:

A- Fill the circle indicates the correct answer :

1- The total number bones of each upper limb equals…………..

(a) 15 (b) 20 (c) 25 (d) 30

2- The progesterone secretion in the fifth month of pregnancy through………....

(a) Corpus luteum (b) umbilical cord (c) placenta (d) pituitary gland

3- The number of antigen binding sites on IgD antibody equals…………

(a) 2 (b) 4 (c) 8 (d) 10

4- The triplet code of stop codon on DNA strand is………………

(a) AAA (b) AGG (c) ACC (d) ATT

B- Interpret the reasons which lead to the following cases and mention important syndromes:

1- Exophthalmic goiter.

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

2- Ligament rupture .

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

3- Irregular menstrual cycle at female in twenty years .

4- Malaria fever.

C-Explain the mechanism of the following :

1- Acetylcholine.

2- Coil of contraceptive.

3- The modified enzymes .

4- Complements .

Second question

A-Write the scientific term in the brackets :

1- Small cells are responsible for regulation of glucose in blood.

( )

2- The plants get rid of the infected tissues . ( )

3- One male nucleus fuses with the egg nucleus and second male nucleus fuses with the two nuclei of the embryo sac .

( )

4- Proteins play an important role in the spatial organization of DNA.

( )

B- Give reason :

1- The alimentary canal consider mixed gland.

....

....

....

....

....

2- The cell wall has double role in the structural plant defenses.

....

....

....

....

....

3-The cartilages do not contain blood vessels .

....

....

....

4-The two DNA strands are the same distance from one another .

....

....

....

....

C- Draw only the life cycle of Plasmodium in female Anopheles mosquito .

....

....

....

....

....

....

....

D- Give the scientific evidence for the following :

1- The genetic code is universal for all organisms .

....

....

....

2- The amount of DNA in the organism do not related to its complexity .

....

....

....

Third question

A- Correct the underlined words , write it only between the brackets.

1- Parathormone hormone preserves sodium level in blood . (   )

2- The digested food transfers from mother blood to embryo blood by osmosis. (   )

3 The first sequence on DNA strand follows the promoter is ATC.

(   )

4-The largest size articulating vertebrae is vertebra number 20. (   )

B- Draw only structure of lymph node .

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

C- A blood sample contains 4000 white blood cells . calculate the mean of lymphocytes in this sample .

....

....

....

....

D- Explain the relation between cutin and physiological support.

....

....

....

....

....

E- Determine the effect of the following hormones on human mammary glands.

1- Prolactin.

....

....

....

2- Progesterone.

....

....

....

3- Estrogen.

....

....

....

4- Oxytocin.

....

....

....

Forth question

A- Find the odd word and give reason :

1- (cerumen - saliva - sweat - histamine).

....

....

....

2- (Plasmodium - Adiantum- Polypodium - maize plant).

....

....

....

3- Processes (transverse - anterior articulating - spinal- scapula).

....

....

....

4- (Myosin- collagen- keratin- thyroxin).

....

....

....

B- How can you obtain the following ?

1- Tyloses

....

....

....

....

2- The largest number of Planaria.

....

....

....

....

3- Grape fruits larger than their normal size .

....

....

....

....

....

4- Wheat plant with roots able to nitrogen fixation.

....

....

....

....

....

C- mRNA molecule has the following sequences:

5' AUG-AUU-UGG-AAU-CCA-UAA **Write :**

1- The strand sequence resulted in dealing of last mRNA molecule with reverse transcriptase enzyme.

....

....

....

2-The complementary strand sequence with the former strand and mention the enzyme used in this process .

....

....

....

....

....

3- The number of double and triple hydrogen bonds in the former double helix .

....

....

....

....

....

4- Mention a method to clone the former double helix making many thousand copies in few minutes.

....

....

....

....

....

Fifth question

A- What happens with interpretation :

1- Decrease of relaxin hormone secretion before and during delivery process.

2- Entry of microbe into human body without carrying any antigen.

3- Occurrence of mutation in somatic cells of living organisms .

4- Fetus during ninth month of pregnancy .

B- Compare between :

1	Plasmid	Nucleosome
	....	....
2	Grain	seed
	....	....

C- Draw only the structure of contracted sarcomere .

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

D - Determine the chromosomal group (N, ..) in the following :

1 - Cell of honey bee worker.

....

2 - Zygospore.

....

3 - Spermatid.

....

4 - polar body .

....

Draft

Draft